

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-151627

(43)Date of publication of application : 05.06.2001

(51)Int.Cl.

A61K 7/00

A61K 7/06

A61K 7/075

A61K 7/50

(21)Application number : 2000-322028

(71)Applicant : L'OREAL SA

(22)Date of filing : 20.10.2000

(72)Inventor : DECOSTER SANDRINE
DOUIN VERONIQUE
BAILLY VIRGINIE

(30)Priority

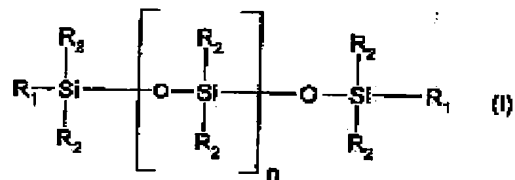
Priority number : 1999 9913100 Priority date : 20.10.1999 Priority country : FR

(54) COSMETIC COMPOSITION CONTAINING VINYL DIMETHICONE/ DIMETHICONE COPOLYMER AND CATIONIC SURFACTANT, AND ITS USE

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a composition having an improved cosmetic characteristic related to the easy entanglement of entangled hair, and the smoothness and flexibility of the hair.

SOLUTION: This cosmetic is obtained by incorporating a cationic surfactant and an emulsion of a silicone polymer having 106-100x106 cP viscosity and obtained by an addition reaction of (a) a polysiloxane expressed by the following formula (I) [wherein, R1 is H or a group capable of reacting by a chain addition reaction such as an aliphatic group containing ethylenic unsaturation; R2 is an allyl, a cycloalkyl, an aryl, an alkylaryl or hydroxyl and allowed to contain a functional group such as ether, amine, carboxyl, hydroxyl, thiol or the like; (n) is an integer so as to make the polysiloxane of the formula (I) have 1-1x106 mm²/s dynamic viscosity] with (b) a silicone compound containing a group capable of reacting with the R1 group in a medium permissible as a cosmetic.



(19) 日本国特許庁 (J P) (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-151627
(P2001-151627 A)

(43) 公開日 平成13年6月5日 (2001. 6. 5)

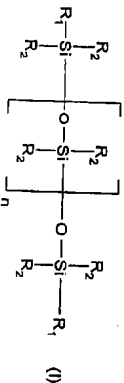
| (5) Int.Cl. ⁷ | 識別記号 | F I | チービー(参考) |
|--------------------------|-------|--------|----------------------|
| A 61 K | 7/00 | A 61 K | 7/00 |
| | 7/06 | | 7/06 |
| | 7/075 | | 7/075 |
| | 7/50 | | 7/50 |
| | | 審査請求 有 | 請求項の数17 O L (全 11 頁) |

| | | | |
|--------------|------------------------------|--------------------|------------------------------|
| (21) 出願番号 | 特願2000-322026 (P2000-322026) | (71) 出願人 | 391025932 ロイヤル LOREAL |
| (22) 出願日 | 平成12年10月20日 (2000. 10. 20) | | フランス国 P U, ユニ ロワイヤル 14 |
| (31) 優先権主張番号 | 9 9 1 3 1 0 0 | (72) 発明者 | サントビエ デコステ |
| (32) 優先日 | 平成11年10月20日 (1999. 10. 20) | フランス国 | 99210 サン グラジェン, |
| (33) 優先権主張国 | フランス (F R) | アグニユー エルネスト ルナン 20 | |
| | | (72) 発明者 | ヘロニク ドゥアラン |
| | | フランス国 | 73017 P U, ユニ デスコンゾ 15 |
| | | (74) 代理人 | 100109726 弁理士 岡田 吉穂 (外1名) |

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ヒドロキシチコン/シリコンポリマーエマルジョンとカチオン性界面活性剤を含有する化粧品組成物とその使用

(57) 【要約】
【課題】 毛髪のもつれのはげれ易さ、消らかさ及び柔軟性に關し、改善された化粧品特性を有する組成物を提供する。
【解決手段】 カチオン性界面活性剤と、次の式(1)：

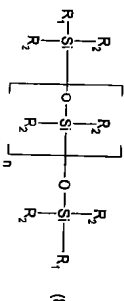


1上式中、R₁ は、水素原子又はエチレン性不飽和を含む脂肪族基等の連鎖付加反応により反応可能な基を表し、R₂ 基はアルキル基、シクロアルキル基、アリール基、アルキルアリール基又はヒドロキシル基を表し、またエーテル、アミン、カルボキシル、ヒドロキシル、チオール等の官能基を含んでいてもよく、nは、式(1)のポリシリコンが好ましくは1〜1×10⁶ mm² sの動粘度を有するようにする数値1のポリシリコン

(2) 特開2001-151627

2

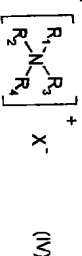
【特許請求の範囲】
【請求項1】 少なくとも1種のカチオン性界面活性剤と、
式(1)：



1上式中、R₁ は、水素原子又はエチレン性不飽和、特にヒドロ、アリル又はヘキセニルを含む脂肪族基等の連鎖付加反応により反応可能な基を表し、式(1)のR₂ 基は1〜20の炭素原子を持つアルキル基、5〜6の炭素原子を有するシクロアルキル基、アリール基、7〜20の炭素原子を有するアルキルアリール基又はヒドロキシル基を表し、またエーテル、アミン、カルボキシル、ヒドロキシル、チオール、エステル、スルホナート又はスルファート等の官能基を含んでいてもよく、nは、式(1)のポリシリコンが好ましくは1〜1×10⁶ mm² sの動粘度を有するような数値である1の少なくとも1つのポリシリコン(a)と、
一ポリシリコン(b)のR₁ 基と反応可能な少なくとも1つで2つ以下の基を含む少なくとも1つのシリコン化合物(b')の、触媒の存在下での付加反応により得られる10⁶〜100×10⁶ c Pの粘度を持つ少なくとも1つのシリコンポリマーであって、ここでタイアグ(a)又は(b)の少なくとも1つの化合物がエチレン性不飽和を含む脂肪族基を含むものを含んで少なくとも1つのエマルジョンとを、化粧品として許容可能な媒体中に含有することを特徴とする化粧品組成物。

【請求項2】 R₂ がメチルを示すことを特徴とする請求項1に記載の組成物。
【請求項3】 タイアグ(b)の化合物が、ポリシリコン(b)のR₁ 基がポリシリコン(a)のR₁ 基と反応可能なタイアグ(a)の他のポリシリコンであることを特徴とする請求項1又は2に記載の組成物。
【請求項4】 シリコンポリマーが、少なくとも、
-(a)1つのα,ω-ジヒドロポリシメチルシリコンと、
-(b)1つのα,ω-ジヒドロポリシメチルシリコンと、ヒドロシリル化触媒の存在下での付加反応により得られることを特徴とする請求項1ないし3の何れか1項に記載の組成物。
【請求項5】 上記シリコンポリマーのエマルジョンが、10 nm〜50 μm、好ましくは0.3 μm〜20 μmの電阻のシリコン滴サイズ又は粒径を有していることを特徴とする請求項1ないし4の何れか1項に記載の組成物。
【請求項6】 シリコンポリマーの水性エマルジ

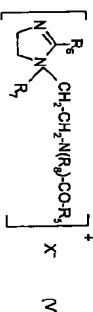
ンが、組成物の全重量に対して0.5〜15重量%を占めることを特徴とする請求項1ないし5の何れか1項に記載の組成物。
【請求項7】 シリコンポリマーが、組成物の全重量に対して0.05〜10重量%の濃度で存在することを特徴とする請求項1ないし6の何れか1項に記載の組成物。
【請求項8】 カチオン性界面活性剤が、次の群：
A) 一以下の一般式(V)の第4級アモニウム塩：
【化2】



1ここで、Xは、ハロゲン化物(塩素化物、臭化物またはヨウ化物)、又は(C₂-C₆)アルキルスルファート、特にメチルスルファート、ホスファート、アルキル又はアルキルアリールアルボサート、及びアセチートまたはタタレート等の有機酸から誘導されるアニオンから選択されるアニオンであり、
20
1) R₁ ないしR₃ 基は、同一でも異なってもよく、直鎖状または分枝状の1〜4の炭素原子を有する脂肪族基、又はアリールもしくはアルキルアリール等の芳香族基であり、脂肪族基は、酸素、窒素、イオウ、ハロゲン等のヘテロ原子を含んでいてもよく、
R₄ は、16〜300の炭素原子を含む直鎖状又は分枝状のアルキル基を表し；

1) R₁ 及びR₂ 基は、同一でも異なってもよく、1〜4の炭素原子を有する直鎖状又は分枝状の脂肪族基、又はアリールかアルキルアリール等の芳香族基であり、脂肪族基は、酸素、窒素、イオウ、ハロゲン等のヘテロ原子を含んでいてもよく、脂肪族基は、例えば、1〜4の炭素原子を含むアルキル、アルコキシ、アルキルアミド、ヒドロキシアルキル基から選択され、
R₃ とR₄ は、同一でも異なってもよく、12〜300の炭素原子を含む直鎖状又は分枝状の少なくとも一のエチルカアミドの官能基を有するアルキル基であり、
R₃ とR₄ は、特に(C₁₂-C₂₂)アルキルアミド(C₂-C₆)アルキル、酢酸(C₁₂-C₂₂)アルキルから選択される；
40
B) -イミダゾリニウムの第4級アモニウム塩、例えば、以下の化学式(V)：

【化3】

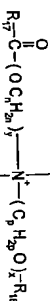
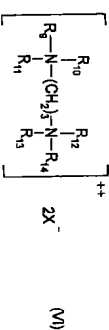


1ここで、R₅ は例えば脂肪族基から誘導された、8〜30の炭素原子を有するアルキル又はアルキル基を

表し、R₆ は酸素原子、C₁ - C₄ アルキル基、又は8～30の炭素原子を有するアルケニル又はアルキル基を表し、R₇ はC₁ - C₄ アルキル基を表し、R₈ は水素原子またはC₁ - C₄ アルキル基を表し、Xはワロン化合物、ホスファート、アセテート、ラクタート、アルキルアルコール、アルキル又はアルキルアルコールからなる群から選択されるアニオンである]に示す塩；

(C) - 次の式(V1)：

【化4】



(M)

(ここで、
- R₁₆ はC₁ - C₆ アルキル基とC₁ - C₆ ヒドロキシアルキル基又はジヒドロキシアルキル基から選択され；
- R₁₆ は、
- 以下の基

【化6】



- 直鎖状もしくは分枝状で飽和又は不飽和のC₁ - C₂₂ 炭化水素系であるR₂₀、
- 水素原子から選択され、
R₁₈ は、
- 以下の基

【化7】



- 直鎖状もしくは分枝状で飽和又は不飽和のC₁ - C₆ 炭化水素系であるR₂₂、
- 水素原子から選択され、
- R₁₇、R₁₉ 及びR₂₁ は、同一でも異なってもよく、直鎖状又は分枝状で飽和又は不飽和のC₇ - C₂₁ 炭化水素系から選択され；
- n、p及びrは、同一でも異なってもよい、2から6の範囲の整数であり；
- yは1から10までの範囲の整数であり；
- xとzは、同一でも異なってもよく、0から10の範囲の整数であり；

(ここで、R₉ は約16～30の炭素原子を有する脂肪族基、R₁₀、R₁₁、R₁₂、R₁₃ 及びR₁₄ は同一でも異なってもよく、水素原子、1～4の炭素原子を有するアルキル基から選ばれ、Xはワロン化合物、アセテート、ホスファート、ニトラー及びメチルスルファートからなる群から選ばれるアニオンである]に示すジ第4級アゾニウム塩であって、該ジ第4級アゾニウム塩は特にワロン脂質ジアゾニウム塩のジワロンドからなってもよいもの；

D) - 化学式(V11)：

【化5】

(M)

- X- は有機または無機の単または複アニオンであり；ここで、x+y+zの合計が1～15であり、xが0のときR₁₆ はR₂₀ を示し、zが0のときR₁₈ はR₂₂ を示す]で示されるエステル官能基を少なくとも1つ含むジ第4級アゾニウム塩；から選択されることが特徴とする、請求項1ないし7の何れか1項に記載の組成物。

【請求項9】 式(I V)の上記カチオン性界面活性剤が、8～30の炭素原子を含む少なくとも2つの脂肪族を含むもの、16を超える炭素原子を含む少なくとも1つの脂肪族を含むもの及び少なくとも1つの芳香族を含むものから選択されることを特徴とする請求項8に記載の組成物。

【請求項10】 上記カチオン性界面活性剤が、ベニルトリメチルアゾニウム塩、ステアミドプロピルジメチル(ミリスチルアセテート)アゾニウム塩、オクタニウム-27及びオクタニウム-83から選択されることを特徴とする請求項1ないし9の何れか1項に記載の組成物。

【請求項11】 カチオン性界面活性剤が、組成物の全重量に対して0.5～2.0重量%、好ましくは1～1.0重量%の濃度で存在することを特徴とする請求項1ないし10の何れか1項に記載の組成物。

【請求項12】 アニオン性、非アニオン性、両性及びカチオン性界面活性剤及びそれらの混合物から選択される少なくとも1つの界面活性剤を更に含有することを特徴とする請求項1ないし11の何れか1項に記載の組成物。

【請求項13】 界面活性剤が、組成物の全重量に対して0.1～6.0重量%、好ましくは3～4.0重量%、より好ましくは5～3.0重量%の濃度で存在することを特徴とする請求項12に記載の組成物。

【請求項14】 シャンプー、すすぎ式又は非すすぎ式コンディショナー、毛髪のパーマメント処理、ストレーパー処理、染毛又はブリーチング用の組成物、ストレーパー処理又はストレーパー処理の後の2工程間に適用されるすすぎ式組成物、あるいはボブディッシュ組成物の形態であることを特徴とする請求項1ないし13の何れか1項に記載の組成物。

【請求項15】 クラチン物質の洗浄又はケアのための用途を有する請求項1ないし14の何れか1項に記載の組成物。

【請求項16】 請求項1ないし15の何れか1項に記載の化粧品組成物をクラチン物質に適用し、その後に必要に応じて水で洗、滴すことを特徴とする髪等のクラチン物質の処理方法。

【請求項17】 カチオン性界面活性剤を含有する化粧品組成物における、又は該組成物の製造における、請求項1ないし6の何れか1項に記載のシリコンポリマー-エーテルシヨンの使用。

【発明の詳細な説明】

【0001】
【発明の属する技術分野】 本発明は、少なくとも1つのカチオン性界面活性剤と、1.0⁶～1.00×10⁶ c Pの粘度を持つ以下に定義する少なくとも1つのシリコンポリマーの少なくとも1つの水性エマルジョンとを化粧品的に許容可能な媒体中に含有する新規化粧品組成物に関する。

【0002】

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】 大気中の成分の作用又は機械的作用又は化学的処理、例えば、染色、脱色及び、又はパーマントウエー処理の作用により、様々な程度に敏感にされた(寸なわち、ダメージを受け及び、又は悪くなった)毛髪は、もつれをほぐしたりスタイリングを行うことが困難で、ソフト感に欠けることがしばしばあることはよく知られている。

【0003】 毛髪のもつれをほぐれ易くし、毛髪にソフト感としなやかさを与えるために、毛髪等のクラチン物質を洗浄又は手入れする組成物において、コンディショナー、特にカチオン性ポリマー又はシリコンを使用することは既に推奨されている。しかしながら、上述したような美容的利点には、現金なことに、乾燥した毛髪では、望ましくないと考えられるある種の美容的影響、すなわちベーンスタイルの臭い、垂れた感じ(hangness)(毛髪の軽さの欠如)、滑らかさの欠如(毛髪の根本から先端まで不均質)が伴う。

【0004】 さらに、この目的のためにカチオン性ポリマーを使用すると、様々な欠点が生じる、毛髪に対する

その高い親和性のため、これらのポリマーのなかには、繰り返し使用するうちに多くの量が付着するようになり、望ましくない影響、例えば不快感、重い感じ(halen feel)をもたらし、毛髪がごわつき、繊細感が付着してスタイリングにも影響を及ぼしてしまっている。これらの欠点は細い毛髪の場合により顕著になり、生き生きとした感じやポリマーが不足したものになる。要するに、カチオン性シリコン及び、又はカチオン性界面活性剤を含有する現在の化粧品組成物は、完全には満足できるものではないことが分かった。

【0005】

【課題を解決するための手段及び発明の実施の形態】 本出願人は、カチオン性界面活性剤と、1.0⁶～1.00×10⁶ c Pの粘度を持つ以下に定義する少なくとも1つのシリコンポリマーの水性エマルジョンを組合せることで、これらの欠点を克服することを見いだした。よって、この問題に現して鋭意研究を行ったところ、本出願人は、カチオン性界面活性剤をベースとした従来の組成物、特に毛髪用組成物に、特定のシリコンポリマーのエーテルシオンを導入することにより、コンディショナーをベースとした組成物に伴う他の有利な化粧品特性を同時に保持しながら、そのような組成物に一般に伴う問題、すなわち特に、毛髪を長く垂れた感じにする点(繰り返し適用した後の重い感じ)及び毛髪の滑らかさとソフト感の欠如を、制御することができしとすることができた。

【0006】 この組合せにより、クラチン繊維の再活性化現象を生じないで化粧品性(滑らかさ、軽さ及びソフト感)がもたらされる。更に、特に役立て得るバニラバニ)又はバニラゲルルの形態で、皮膚に適用した場合、本発明の組成物は皮膚の柔軟性を改善する。よって、本発明においては、化粧品的に許容可能な媒体中に、以下に定義する少なくとも1つのシリコンポリマーの少なくとも1つの水性エマルジョンと少なくとも1つのカチオン性界面活性剤とを含有し、該コンポリマーが1.0⁶～1.00×10⁶ c Pの粘度を持つものである新規の化粧品組成物が提案される。

【0007】 本発明の他の主題は、カチオン性界面活性剤を含有する化粧品組成物における、又はその製造における、1.0⁶～1.00×10⁶ c Pの粘度を持つ、以下に定義するシリコンポリマーの少なくとも1つの水性エマルジョンの使用に関する。本発明の種々の主題をここで詳細に記載する。以下に与えられる本発明で使用される化合物の意味及び定義の全ては本発明の主題の全てに対して有効である。

【0008】 シリコンポリマーは、一般に1500 P aの粘度に対して0.01Hの剪断速度でまた約25℃の温度で測定して、1.0⁶～1.00×10⁶ c P、好ましくは5×10⁶ c P～3.0×10⁶ c Pの粘度度を有する。本特許出願において与えられる粘度の全て

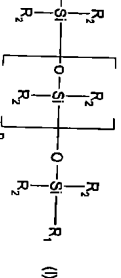
測定は、約25℃の温度で、Carri-Medium C S L 2-5 0 0 器で実施した。本発明に係る組成物中に存在するシリコーンポリマーは水性エマルジョンの形態である。「水性エマルジョン」という表現は、エマルジョンの連結相を形成する水性相に粒子又は滴の形でシリコーンポリマーが分散した水中相型エマルジョンを意味する。

【0009】このエマルジョンは通常の乳化系で安定化させることができる。このシリコーンエマルジョンは、10nm〜50μm、好ましくは0.3μm〜20μmの範囲のシリコーン液滴サイズ又は粒径を有しうる。粒径は、レーザー粒度測定器(laser granulometry)により測定することができる。乳化系はシリコーンエマルジョンに通常使用される界面活性剤を含んでなる。これらの界面活性剤は、非イオン性、カチオン性、アニオン性又は可逆、あるいはその混合物で、例えば、以下に記載したものである。乳化系はエマルジョンの全重量に対して0.5〜10重量%を占める。

【0010】シリコーンポリマーは、

式(1)：

【化8】



【式中、R₁は、水素原子又はエチレン性不飽和、特にヒドシル、アリル又はヘキセニルを含む脂肪族基等の連鎖付加反応により反応可能な基を表す。式(1)のR₂基は、アルキル基、シクロアルキル基、アリール基、アルキルアリール基又はヒドロキシル基を被し、またエーテル、アミン、カルボキシル、ヒドロキシル、チオール、エステル、スルホネート又はスルホアミド等の官能基を含んでもよい。アルキル基は、例えば1〜20の炭素原子を含み；シクロアルキル基は例えば5又は6の炭素原子を含み；アリール基は特にフェニル基であり；アルキルニル基は特に2〜10の炭素原子を含むものである。R₂はより詳細にはメチルを表す。nは、式(1)のポリシロキサンが好ましくは1×10⁶mm²/sの動粘度を有するような数値であり、nは特に5〜5000の範囲である。1)の少なくとも1つのポリシロキサン(a)と、ポリシロキサン(a)のR₁基と反応可能な少なくとも1つで2つ以下の基を含む少なくとも1つのシリコーン化合物(b)の、触媒の存在下での付加反応により得られ、ここでタイア(a)又は(b)の化合物の少なくとも1つのR₁基がエチレン性不飽和を含む脂肪族基を示す。

【0011】タイア(b)の化合物は、ポリシロキサン

(5)

特開2001-151627

(b)のR₁基がポリシロキサン(a)のR₁基と反応可能なタイア(a)の他のポリシロキサンである。好ましくは、シリコーンポリマーは、少なくとも、

−(a)1つのα,ω-ジヒドロアリルジメチルシロキサンと−(b)1つのα,ω-ジヒドロアリルジメチルシロキサンとの、ヒドロシリル化触媒(例えば白金触媒)の存在下での付加反応により得られる。動粘度は例えばASTM規格4457ペンデイクスCに記して25℃にて測定される。本発明に係るシリコーンポリマーは本質的には非架橋のものである。これらのシリコーンエマルジョンの合成は特に欧州特許出願第874017号に記載されている。

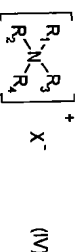
【0012】このようなエマルジョンは特にタリコニジラ社からDC2-1997 Cationic Emulsion の名称で販売されている。このエマルジョンは、約1.5×10⁶cPの動粘度を持つα,ω-ジヒドロアリルジメチルシロキサンとβ,ω-ジヒドロアリルジメチルシロキサンとの混合物を含有する。シリコーンポリマーは、好ましくは組成物の全重量に対して0.05〜10重量%の量で使用される。この量は、より好ましくは、組成物の全重量に対して0.1〜5重量%である。シリコーンポリマーの水性エマルジョンは、組成物の全重量に対して0.5〜15重量%を占める。

【0013】カチオン性界面活性剤は、特にポリオキソアルキレン化されている第1級、第2級又は第3級脂肪アミンの塩；第4級アジモニウム塩；イミダゾリジニウム塩；又はカチオン性のアミン鹽化物でありうる。

【0014】第4級アジモニウム塩は、例えば、次のものである

− 以下の一般式(IV)：

【化9】



【ここで、R₁ないしR₄基は、同一でも異なっているもよく、直鎖状または分枝状の1ないし30の炭素原子を有する脂肪族基、又はアリールもしくはアルキルアリールのような芳香族、好ましくはC₆〜C₂₀の環である。脂肪族基は、特に酸素、窒素、イオウ、ハロゲンのようなヘテロ原子を含んでもよい。脂肪族基は、例えば、1〜30の炭素原子を含むアルキル、アルコキシ、ポリオキシ(C₂〜C₆)アルキレン、アルキルアミド、(C₁₂〜C₂₂)アルキルアミド(C₂〜C₆)アルキル、酸鹽(C₁₂〜C₂₂)アルキル及びヒドロキソアルキル基から選択される。Xは、ハロゲン化物、ホスファート、アセテート、ラクトート、(C₂〜C₆)アルキル、スルホアト及びアルキル又はアルキルアリール、スル

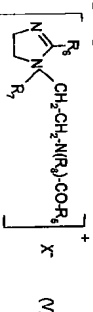
(6)

特開2001-151627

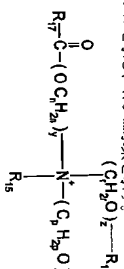
ホナーから選択されるアニオンである。]を有するもの。式(IV)の化合物は、好ましくは、8〜30の炭素原子を含む少なくとも2つの脂肪族を含むもの、16を越える炭素原子を含む少なくとも1つの脂肪族を含むもの及び少なくとも1つの芳香族基を含むものから選択される。

【0015】−イミダゾリニウムの第4級アジモニウム塩、例えば、以下の化学式(V)：

【化10】



【ここで、R₅は例えば脂肪族脂肪族基のような、8〜30の炭素原子を有するアルキル又はアルキル基を表し、R₆は水素原子、C₁〜C₄アルキル基、又は8〜30の炭素原子を有するアルキル又はアルキル基を表し、R₇はC₁〜C₄アルキル基を表し、R₈は水素原子又はC₁〜C₄アルキル基を表し、Xはハロゲン化物、ホスファート、アセテート、ラクトート、アルキル、スルホアト、アルキル又はアルキルアリール、スルホアトからなる群から選択されるアニオンである。R₅及びR₆は、好ましくは、12〜21の炭素原子を含むアルキル又はアルキル基の混合物、例えば脂肪族脂肪族基を示し、R₇はメチルを示し、R₈は水素を示す。



【ここで、R₉はC₁〜C₆アルキル基とC₁〜C₆のヒドロキソアルキル基又はジヒドロキソアルキルから選択される；

− R₁₀は、

− 以下の基

【化13】



− 直鎖状もしくは分枝状で飽和又は不飽和のC₁〜C₂₂炭化水素系基であるR₂₀、

− R₁₈は、

− 以下の基

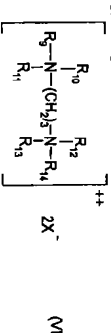


− 直鎖状もしくは分枝状で飽和又は不飽和のC₁〜C

このような数値は、例えばRewo社により「レオグアット」(Bawaguet)W75」なる名称で販売されている。】を示す塩。

【0016】− 次の式(VI)：

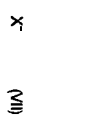
【化11】



【ここで、R₉は約16〜30の炭素原子を有する脂肪族基、R₁₀、R₁₁、R₁₂、R₁₃及びR₁₄は同一でも異なっているもよく、水素原子、又は1〜4の炭素原子を有するアルキル基からなる群から選ばれ、Xはハロゲン化物、アセテート、ホスファート、ニトラー及びメチルスルホアトからなる群から選ばれたアニオンである。このような第4級アジモニウム塩は特にプロパグンジアンモニウムシリオリからなる、10の第4級アジモニウム塩。

− 少なくとも1つのエステル官能基を含む第4級アジモニウム塩。本発明において使用することができ、少なくとも1つのエステル官能基を含む第4級アジモニウム塩は、例えば、以下の式(VII)：

【化12】



6炭化水素系基であるR₂₂、

− 水素原子から選択され、

− R₁₇、R₁₈及びR₂₁は、同一でも異なっているもよく、直鎖状又は分枝状で飽和又は不飽和のC₇〜C₂₁炭化水素系基から選択され；

− n、p及びrは、同一でも異なっているもよい、2

から6の範囲の数値であり；

− yは1から10までの範囲の数値であり；

− xとzは、同一でも異なっているもよく、0から10の範囲の数値であり；

− X[−]は有機または無機の単または複アニオンであり；ここで、x+y+zの合計が1〜15の範囲であり、xが0のとき、R₁₆はR₂₀であり、zが0のときR₁₈はR₂₂であるもののである。R₁₅アルキル基は、直鎖状でも分枝状でもよいが、より詳細には直鎖状である。R₁₅は好ましくはメチル、エチル、ヒドロキソエチル又はジヒドロキソプロピル基、より詳細にはメチル又はエチル基を示す。x+y+zの合計は好ま

50

酸、 α -C10H19アルキル基、アルキル基、特にC7、C9、C11又はC13アルキル基、C17アルキル基及びそのイソ形、又は不飽和のC17基を示す)；の構造を有し、米国特許第5,283,788号及び同2,781,354号に記載されているような、ミラノール(MIRALOL)の名称で販売されている製品を挙げることができる。

【0027】これらの化合物は、コブアノホニ二酸二ナトリウム(Disodium Cocamphodiacetate)、ラウロアノホニ二酸二ナトリウム(Disodium Lauramphodiacetate)、カプリルアノホニ二酸二ナトリウム(Disodium Caprylamphodiacetate)、カプリロアノホニ二酸二ナトリウム(Disodium Caprylamphodiacetate)、コブアノホニ二酸二ナトリウム(Disodium Cocamphodipropionate)、ラウロアノホニ二酸二ナトリウム(Disodium Lauramphodipropionate)、カプリルアノホニ二酸二ナトリウム(Disodium Caprylamphodipropionate)、コブアノホニ二酸二ナトリウム(Disodium Cocamphodipropionate)、ラウロアノホニ二酸二ナトリウム(Disodium Lauramphodipropionate)、カプリルアノホニ二酸二ナトリウム(Disodium Caprylamphodipropionate)の混合物が好ましく使用される。特に好ましい混合物は、少なくとも1つのアニオン性界面活性剤と、少なくとも1つの両性界面活性剤となる混合物である。好適に使用されるアニオン性界面活性剤は、(C12-C14)アルキルスルファートのアンモニウム、トリエタノールアミン又はナトリウム、2、2methyl-2-エチルヘキシルでオキシエチレン化された(C12-C14)アルキルエーテルスルファートのアンモニウム、トリエタノールアミン又はナトリウム、コニルイセチオン酸ナトリウム及び(C14-C16)- α -オレフィンスルホン酸ナトリウム及び；

— 両性界面活性剤、例えば、特に、3.8%の活性物質を含む水溶液として「ミラノールC2M-Cong」の商品名で、又は「ミラノールC32」の名称で、ロートナー社から市販されているコブアノホニ二酸二ナトリウム又はコブアノホニ二酸ナトリウムと称されるアミノ糖誘体か；
— 又は両性アニオン性の両性界面活性剤、例えばアルキルペタイン類、特に、ヘンツェル社から、3.2%の活性物質を含む水溶液として「デハイトン(Delhyton)AB30」の名称で市販されているコブペタイン等のアルキルペタイン類、Oxy-sulfateとの混合物から選択される。

【0029】本発明の組成物は、また、増粘剤、香料、

真珠状剤、防菌剤、シリコーン又は非シリコーン系スチレン系、ビタミン類、プロピタミン類、カチオン性、両性、アニオン性又は非アニオン性ポリマー、タンパク質、タンパク加水分解物、1.8-メチルエーゴサノ酸、ヒドロキシル、パンテノール、保湿剤又は非保湿性で酸状又は直鎖あるいは炭酸された、変性又は未変性のシリコーン類、エタミド、酸化セラムド、植物、動物、鉱物又は合成油及び化粧品に一般的に使用されている任意の他の添加剤で、本発明の組成物の性質に影響を及ぼさないものから選択される少なくとも1つの添加剤をさらに含有することができ、これらの添加剤は、組成物の全重量に対して0〜20重量%の範囲とでき、原則で本発明の組成物中に存在する、各添加剤の最適な量は、その性質とその機能に応じて当業者が容易に決定することができる。

【0030】本発明の主題はまた洗剤又は毛髪のようなセラチン物質をトリートメントするための方法であって、上述の化粧品組成物をセラチン物質に適用し、ついで必要に応じてそれを水で洗い流すことからなることを特徴とする方法である。しかし、本発明の方法によれば、皮膚、毛髪又は任意の他のセラチン物質からのメラニアンの除去、洗浄、ケア、トリートメント及びヘアスタイルの維持をすることが可能になる。本発明の組成物は、より詳細には、洗い流すリンスアウトコンディショナー又は洗い流さないリンスアウトコンディショナー、毛髪のパーマネント処理、スレートパー処理、染髪又はブリーチング用の組成物、あるいは染毛、毛髪のリリーチング、パーマネント処理又はスレートパー処理の前又は後に、あるいはパーマネント処理又はスレートパー処理の後のトリートメントの適用とされる洗剤、流す組成物の形態とすることができる。

【0031】本発明に係る組成物はまた皮膚のケア及び/又は毛髪のための水性又は水性-アルコール性ローションの形態とすることもできる。本発明に係る化粧品組成物は、ゲル、ミルク、クリーム、エマルジョン、増粘ローション又はムースの形態とすることができ、皮膚、爪、睫毛、唇、そしてより詳細には毛髪に対して使用することができ、本発明に係る組成物、また、セラチン物質、例えば毛髪、皮膚、睫毛、眉毛、爪、唇又は頭皮、そしてより詳細には毛髪を洗浄又はトリートメントするために使用することができる。

【0032】本発明に係る組成物は、シャンプー、シャワーゲル、泡立て剤又はマスカラ除去製品のような洗剤組成物とすることができる。本発明のこの実施態様では、組成物は一般的に水性である洗剤基剤を含有する。洗剤基剤を構成する界面活性剤は、上述のアニオン性、両性、非アニオン性及びカチオン性界面活性剤から、単独に又は混合物として、優劣なく選択することができる。洗剤基剤の量は、満足できる洗剤力及び/又は満足できる洗剤力を最終組成物に付与するのに十分な

のである。しかし、本発明において、洗剤基剤は、最終組成物の全重量に対して4〜50重量%、好ましくは6〜35重量%、更に好ましくは8〜25重量%である。本組成物は様々な形態に包装することができ、特に組成物を気化した形又はムースの形で適用することを可能にするために、パンプ、スプレー、ポンプ式ディスペンサー、ボトル又はエアロゾル容器に収容することができる。このような包装形態は、例えば、毛髪を処理するためのスプレー、ラッカー又はムースを得ることが望ましい場合に好適である。

【0033】
【実施例】 上述した及び以下の全ての記載において、パーセンテージは重量に基づいて表している。次に、実施例により本発明をさらに詳しく例証するが、記載した実施例に限定されるものではない。実施例において、AMは活性物質を意味する。
【実施例1】
次の組成を有する本発明に係るコンディショナーを調製した：

— ミリスチン酸、パルミチン酸及びステアリン酸
— ミリスチル、セチル及びステアリルの混合物
— セチルアルコール
— ヒドロキシエチルセルロース
(MW 130,000.0)
— ベヘニルトリメチルアミンモニウムクロリド
(C1antant)(ceteamin KDMF)
— α 、 ω -2ニル基を含むポリジメチルシロキサン、 α 、 ω -ヒドロゲン基を含むポリジメチルシロキサンのコポリマーを6.7%AMを含むカチオン性エマルジョン(ダウコーニング社のDC-1397)
— ポリジメチルシロキサン(ローデイズ社のミラニル(Mirasil)DM300)
— ポリジメチルシロキサン(ダウコーニング社のDC200シリド-GMDMS)
— 香料、防腐剤
— 水

全体を100gとする
【0034】
【実施例2】
次の組成を有する本発明に係るコンディショナーを調製した：

— モノ、ジ、トリスチリン酸グリセリルの混合物
— グリセロール
— 2.0%AM含有の水溶液としてのポリクォータニウム-11(ISP社のQuar755)
— 2.2%AM含有の水性-アルコール溶液としてのポリクォータニウム-30(ジミ社のMoxonera KDMF)
— ベヘニルトリメチルアミンモニウムクロリド(C1antant)(ceteamin KDMF)
— α 、 ω -2ニル基を含むポリジメチルシロキサン、 α 、 ω -ヒドロゲン基を含むポリジメチルシロキサンのコポリマーを6.7%AMを含むカチオン性エマルジョン(ダウコーニング社のDC-1397)
— セチルアルコールとステアリルアルコールの混合物(重量比50/50)
— 香料、防腐剤
— 水

【0035】
【実施例3】

全体を100gとする
次の組成を有する本発明に係るコンディショナーを調製

した:

- モノ-, ジ-, トリステアリン酸グリセリルの混合物
 - ベヘニルトリメチルアジモニウムクロリド (ClariantのBenamin KDM®)
 - α -, ω -ヒニル基を含むポリジメチルシロキサン/ α -, ω -ヒドロゲン基を含むポリジメチルシロキサンのコポリマーを67%AM含むカチオン性エマルション (ダウコーニング社のDC-1987)
 - セチルアルコールとステアリルアルコールの混合物 (重量比50/50)
 - 91%AM含有のラウリルジメチコーンコポリオール (ダウコーニング社の02-5200)
 - 香料, 防腐剤
 - 水
- 全体を100gとする量

適量

【0036】実施例4

次の組成を有する本発明に係るコンディショナーを調製

した:

- ミリスチン酸、パルミチン酸及びステアリン酸
 - ミリスチル、セチル及びステアリのルの混合物
 - ベヘニルトリメチルアジモニウムクロリド (ClariantのBenamin KDM®)
 - N-オレイルシクロシロキサン
 - α -, ω -ヒニル基を含むポリジメチルシロキサン/ α -, ω -ヒドロゲン基を含むポリジメチルシロキサンのコポリマーを67%AM含むカチオン性エマルション (ダウコーニング社のDC-1987)
 - セチルアルコールとステアリルアルコールの混合物 (重量比50/50)
 - メチルアルキルアルギン酸ミドエチルイミダゾリニウムメトスルファートの75%AMを含むするフロピレングリコール溶液 (RengoのRenoguel W75®)
 - 91%AM含有のラウリルジメチコーンコポリオール (ダウコーニング社の02-5200)
 - 香料, 防腐剤
 - 水
- 全体を100gとする量

3g

1. 36gAM

適量

0. 05gAM

0. 23gAM

適量

全体を100gとする量

フロントページの続き

(72)発明者

ザルジニ バイイ

フランス国 92110 クリシー, リュ デ

パテリエ 12